

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1894

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le vendredi 16 mars 1894, à 1 heure

Par JOSEPH MORAULT

Né à Rennes, le 12 janvier 1863

DU DIAGNOSTIC PRÉCOCE

DE LA

TUBERCULOSE PULMONAIRE

Président : M. POTAIN, professeur.

*Juges : MM. } CHAUFFARD, professeur.
 } MARIE, GAUCHER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1894

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1894

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le vendredi 16 mars 1894, à 1 heure

Par JOSEPH MORAULT

Né à Rennes, le 12 janvier 1863

DU DIAGNOSTIC PRÉCOCE

DE LA

TUBERCULOSE PULMONAIRE

Président : M. POTAIN, professeur.

*Juges : MM. } CHAUFFARD, professeur.
 } MARIE, GAUCHER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

1894

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY
Pathologie chirurgicale	DEBOVE
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.	POUCHET.
Hygiène.	HAYEM.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBÈNE.
	STRAUS.
Clinique médicale	G. SÉE.
	POTAIN.
	JACCOUD.
Maladie des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	
Clinique chirurgicale	TILLAUX.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrégés en exercice

MM. ALBARRAN	MM. DELBET	MM. MARIE	MM. RICARD
ANDRÉ	FAUCONNIER	MAYGRIER	ROGER
BALLET	GAUCHER	MÉNÉTRIER	SCHWARTZ
BAR	GILBERT	NÉLATON	SÉBILEAU
BRUSSAUD	GLEY	NETTER	TUFFIER
BRUN	HEIM	POIRIER, chef	VARNIER
CHANTEMESSE	JALAGUIER	des travaux	VILLEJEAN
CHARRIN	LEJARS	anatomiques	WEISS
CHAUFFARD	LETULLE	QUENU	
DÉJERINE	MARFAN	REITTERER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MON ONCLE ET A MON COUSIN

MES PREMIERS MAÎTRES

LE DOCTEUR DAYOT

Professeur à l'école de médecine

Chirurgie de l'Hôtel-Dieu

Officier de l'Instruction publique

LE DOCTEUR H. DAYOT

Professeur suppléant à l'École de médecine

Chirurgien suppléant de l'Hôtel-Dieu

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR POTAIN

Membre de l'Institut
Médecin de l'hôpital de la Charité
Officier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR DELACOUR

Directeur de l'École de médecine de Rennes
Médecin de l'Hôtel-Dieu
Chevalier de la Légion d'honneur

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE RENNES

DU DIAGNOSTIC PRÉCOCE

DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

AVANT-PROPOS

Avant d'aborder le sujet de notre thèse, qu'il nous soit permis d'adresser un hommage de bien vive reconnaissance à tous nos maîtres de l'école de Rennes qui, par leur bienveillance, nous ont si puissamment aidé au début de nos études médicales.

Que les D^{rs} Dayot père et fils, Delacour et Perret reçoivent nos remerciements pour les témoignages, si souvent répétés, d'affection et d'intérêt qu'ils nous ont donnés au cours de notre internat à l'Hôtel-Dieu de Rennes.

Merci aussi, au D^r Perrin de la Touche, si dévoué pour nous qui, en nous apprenant à rechercher le bacille de la tuberculose, nous a permis d'entreprendre ce travail ; à notre excellent ami le D^r Leray, préparateur au labo-

ratoire de pathologie expérimentale dont les conseils nous ont largement guidé.

Que M. le Professeur Potain, qui a accepté la présidence de notre thèse, daigne agréer l'assurance de notre respectueuse reconnaissance.

INTRODUCTION

L'idée qui nous a guidé dans le cours de ce travail nous a été inspirée par l'observation d'un de nos camarades, qui, sans antécédents tuberculeux, eut quelques hémoptysies légères suivies d'expectoration de crachats muco-sanguinolents dans lesquels l'examen microscopique montra la présence des bacilles de la tuberculose. Ce fut en réalité le seul signe précoce de l'affection tuberculeuse. Notre camarade vivait au milieu de praticiens, et rien jusque là n'avait pu faire supposer qu'il était en imminence de phthisie pulmonaire.

L'auscultation pratiquée à cette époque ne donna rien de positif; les uns prétendant que la respiration était plus faible au sommet droit, les autres ne trouvant rien que de normal; peut-être en réalité, le murmure respiratoire du sommet gauche était-il plus rude que physiologiquement, si ce symptôme est le plus précoce, ainsi que l'enseigne M. le professeur Grancher.

Toujours est-il que le bacille était là, prouvant péremptoirement qu'il y avait une lésion, lésion passant inaperçue au clinicien n'ayant pas recours à l'emploi du microscope.

Nul ne saurait contester l'énorme importance qu'il y a à déceler ainsi au début les premières manifestations de

cette terrible affection, et l'on tend de plus en plus à admettre comme vraie cette proposition de Laënnec qui considère que presque aucun phtisique ne succombe à la première attaque de l'affection tuberculeuse.

C'est en somme, bien que se plaçant à un point de vue un peu différent, la même idée que formule Baumgarten, lorsqu'il nous dit, que les bacilles ne se généralisent qu'après avoir déterminé préalablement une lésion locale au point d'inoculation. Cette lésion locale, ce chancre tuberculeux comme on l'appelle en pathologie expérimentale, pourrait être comparé, à notre avis du moins, au chancre syphilitique, semblant comme lui précéder toujours l'éclosion des accidents généraux.

N'est-ce pas une lésion identique, que ce premier tubercule pulmonaire, tubercule qui guérit si souvent, que dans la très grande majorité des autopsies de vieillards qu'il faisait à Bicêtre, M. Déjerine en rencontrait de guéris ; et que, dans les autopsies judiciaires, M. le professeur Brouardel en a rencontré dans l'énorme proportion de 60 pour 100 à l'état isolé dans les poumons.

Les auteurs classiques nous semblent un peu négliger l'importance de la recherche des bacilles au début de la phtisie pulmonaire ; ils admettent en général qu'on ne trouve de bacilles qu'autant que les lésions sont déjà assez avancées pour pouvoir affirmer d'une façon certaine l'existence de l'affection, à l'aide de la clinique pure.

C'est ainsi que nous lisons dans le si remarquable traité des maladies des voies respiratoires, du professeur Grancher : « dans la forme classique les signes d'auscul-

tation précèdent les bacilles dans les crachats et permettent d'affirmer le diagnostic ; la diminution de la sonorité, la submatité, l'accroissement des vibrations, les craquements précèdent les bacilles dans les crachats ».

Autant le professeur Grancher est affirmatif pour proclamer la supériorité de l'auscultation dans le diagnostic de la phtisie pulmonaire commune, autant il reconnaît que dans les formes rares de la tuberculose le bacille peut devenir un signe précoce. Parmi les formes rares, il cite celles revêtant la forme de pneumonie, de pleuro-pneumonie, de bronchite diffuse, et aussi celles commençant par des hémoptysies (1).

Nous sommes surpris, nous l'avouons, de voir ranger parmi les formes rares de la phtisie, celles commençant par l'hémoptysie ; ce symptôme étant considéré par la majorité des auteurs, comme très fréquent au début de l'affection tuberculeuse, et pour notre part, parmi les si nombreux phtisiques que nous avons remontrés dans les hôpitaux, nous avons constaté que ceux n'ayant pas eu d'hémoptysie à un certain moment de leur affection, constituaient l'infime minorité.

A la période des craquements, nous sommes le plus souvent bien éloignés du début de la maladie, si nous faisons abstraction toutefois des formes aiguës ou subaiguës, dans lesquelles du reste la constatation des bacilles ne présente pas d'intérêt, impuissants que nous sommes à les combattre. Or, ces formes rapides, nous le savons aujourd'hui, ne sont pour ainsi dire jamais primitives ; elles succèdent à une lésion souvent inaperçue pendant

1. Grancher. *Maladies des voies respiratoires*, 1890, p. 189.

la vie, et découverte seulement à l'autopsie, lésion quelquefois très limitée, très ancienne peut-être (tubercule pulmonaire isolé, ulcération de la plèvre, ganglion caséifié, etc.).

Cette généralisation de la maladie se fait sans nul doute par l'intermédiaire du sang, comme le prouve la localisation des tubercules miliaires à la périphérie des vaisseaux, et comme le prouve aussi la similitude absolue des lésions obtenues par l'inoculation intra-veineuse chez les animaux, des cultures du bacille de la tuberculose.

Les lésions du poumon sont identiques dans les deux formes de phtisie, la phtisie chronique et la phtisie aiguë ; mais dans cette dernière les poussées se succèdent sans rémission, aucune relâche n'est accordée à l'organisme pour se défendre, les deux poumons sont rapidement envahis.

Dans la phtisie lente ou chronique, les poussées tuberculeuses sont séparées les unes des autres par des rémissions plus ou moins longues. Mais tandis que dans la première forme, les lésions étaient toutes dégénératives, dans la seconde elles sont tantôt dégénératives, tantôt cicatricielles, c'est-à-dire tantôt caséeuses, tantôt fibreuses. C'est pourquoi le médecin peut tant au moment des accalmies, car il peut permettre à l'organisme de faire du tissu fibreux qui est le tissu de guérison, et de ne pas faire de la désorganisation caséreuse qui est un détritum mort (1).

1. Daremberg. *Traitement de la phtisie pulmonaire.*

Le médecin peut beaucoup pendant ces rémissions, et aujourd'hui tous les cliniciens savent que la phtisie pulmonaire est curable à toutes ses périodes. Mais on ne saurait nier que les cas de guérison sont encore l'exception, l'affection n'étant le plus souvent reconnue qu'alors que les poumons sont déjà profondément touchés, lorsque la moitié du lobe supérieur ou plus est déjà envahie.

Aussi dirons-nous avec Grancher : « quand on considère quelle accumulation de tubercules il faut pour produire une modification sensible du son et des vibrations vocales au sommet du poumon, soit en avant, soit en arrière, quand on songe quel temps a dû s'écouler depuis le début du processus, jusqu'à la formation de ces masses compactes, on reste convaincu de la nécessité de faire un effort pour reporter le diagnostic à une autre date plus rapprochée de la naissance du néoplasme. »

Nous avons vu dans l'observation qui a servi de base à ce travail, le diagnostic précoce fait grâce et uniquement à la recherche du bacille dans l'expectoration ; nous avons pu recueillir quelques autres observations inédites.

Dans les recherches bibliographiques que nous avons faites à ce sujet, nous avons été surpris du peu d'observations de ce genre que contiennent les livres médicaux.

Après un court aperçu historique, rappelant les principales phases par lesquelles a passé cette question du diagnostic précoce de la tuberculose, nous citerons les observations dont nous parlons ; et nous terminerons par quelques considérations ayant pour but de montrer que dans l'état actuel de nos connaissances, nous possédons un ensemble de symptômes suffisant pour reconnaître

dans la très grande majorité des cas, les premières manifestations de la phtisie pulmonaire; c'est-à-dire à une période où le malade peut facilement guérir, sans qu'il soit obligé d'abandonner complètement ses occupations et son genre de vie habituels; sans être obligé de passer l'hiver dans le midi, l'été sur les montagnes ou sur des côtes tempérées, toutes choses impossibles à réaliser pour le plus grand nombre des malades.

Convaincu que cette question du diagnostic précoce de la tuberculose a beaucoup encore à faire pour se généraliser, nous osons espérer que ce court travail ne sera pas une œuvre absolument vaine, si faible que soit la part que nous aurons apportée à cette question si vaste de la tuberculose.

HISTORIQUE

Il semble que ce soit Bayle (1810), qui, le premier, se soit occupé de cette période précédant les trois phases de la maladie : phtisie commençante, phtisie confirmée et phtisie au troisième degré.

La phtisie commençante, datant seulement de l'époque où le malade éprouve de la toux, de la gêne pectorale, des mouvements fébriles. « Je crois, dit-il, qu'on devrait admettre, avant cette époque, un temps où cette maladie serait désignée sous le nom de phtisie occulte, ou de germe de la phtisie, car dans plusieurs espèces, avant l'instant où se manifestent les premiers symptômes, il est un intervalle pendant lequel le malade, qui a déjà le poumon profondément lésé, paraît jouir encore de la meilleure santé. » Il croit donc devoir diviser la durée de la phtisie pulmonaire en quatre périodes, et propose de donner à la première le nom de phtisie occulte. Mais à ce moment, bien que le poumon renferme déjà quelques tubercules isolés, enkystés ou non, rien ne décèle la lésion, aucun symptôme ne fait craindre la phtisie (1).

Les auteurs qui suivirent, à l'exemple de Laënnec, n'envisagèrent la question au point de vue clinique, qu'à un moment où les tubercules, déjà nombreux, commen-

1. Bayle, cité d'après Grancher (*Traité de l'auscultation*).

cent à se conglo­mérer, reconnaissables qu'ils sont alors par les modifications qu'ils impriment à l'auscultation et à la percussion, c'est-à-dire faiblesse du murmure respiratoire avec submatité, respiration saccadée et expiration prolongée.

Grancher reproche aux auteurs classiques de négliger cette période de phtisie occulte dont parle Bayle, période où le malade paraît encore jouir de sa pleine santé, où se forment cependant et se développent les tubercules, où la thérapeutique pourrait souvent arrêter leur développement et propose d'ajouter aux trois périodes celle de la germination. « Comme il est si difficile de guérir quand la tuberculose est déjà à la première période classique, une double nécessité s'impose : 1° Celle d'un diagnostic précoce, alors que les tubercules sont pendant leur période de germination, ou du moins, encore discrets, à peine conglo­mérés, et enfin 2° celle d'appliquer toutes les ressources de la thérapeutique à favoriser la tendance curative naturelle de la première poussée. »

Cette première période, celle des tubercules isolés dans le poumon, ne constitue pas la première période de la phtisie, au sens strict du terme, et comme le dit Peter (1), tout porteur de tubercules est loin d'être un phtisique. « Il y a des gens qui sont tuberculeux toute une longue vie et qui meurent d'autre chose que de phtisie. Quel que soit le moment de leur évolution, fussent-ils ramollis, les tubercules ne constituent pas à eux seuls la phtisie, et il faut autre chose, un certain état

1. Peter. *Tuberculeux et phtisiques*, 1879.

de l'organisme, qui s'affaisse et s'effondre lentement ou brusquement » Peter.

Nous souscrivons pleinement à ces paroles de Peter, le tuberculeux n'est pas un phtisique ; mais ce tuberculeux, en imminence de phtisie, n'est-il pas sans cesse exposé à une généralisation de son mal tout local, véritable épée de Damoclès suspendue sur la tête du malheureux tuberculeux, qui, à la suite d'une fatigue, d'un surmenage, d'un refroidissement, sera rapidement enlevé par la terrible maladie.

Que les bacilles, en effet, s'échappent de la gangue fibreuse qui leur forme une barrière, ils gagneront alors du terrain, soit progressivement, provoquant alors la phtisie commune avec sa lenteur habituelle, ou une phtisie plus ou moins aiguë ; soit brusquement versés dans la circulation, après une poussée le plus souvent inaperçue, et provoquant une miliaire aiguë.

Ce qu'il importe donc, avant tout, c'est de déceler cette lésion locale, lésion éminemment curative et qui guérit souvent même sans l'intervention du médecin.

Voici ce qu'écrivait déjà Peter en 1879 : « En fait, et ceci n'est pas un paradoxe, le tubercule a une tendance naturelle à guérir sur place ; il guérit par ramollissement et expulsion, seulement il y a dommage alors pour le poumon qui est plus ou moins troué, mais qui peut se cicatriser dans la suite ; ou bien il guérit par le passage à l'état fibreux ou à l'état crétacé. Dans chacun de ces deux derniers états, il reste inerte pour le poumon, qu'il est désormais incapable d'offenser.

« J'ai dit qu'il était guéri, je serais plus exact en di-

sant qu'il a cessé d'évoluer, qu'il a cessé d'être, qu'il est mort.

« Le problème thérapeutique est donc de permettre au tuberculeux de survivre à son tubercule, et bien, dans un grand nombre de cas, le problème n'est pas insoluble ».

En réalité, en effet, le tubercule ne guérit pas au sens absolu du mot, car comme nous le lisons dans Dechambre, il aboutit fatalement, soit à la caséification, soit à la sclérose, et dans un cas comme dans l'autre il y a destruction de l'organe et de sa fonction sur une étendue et dans une proportion plus ou moins considérable. Mais nous savons que le tubercule fibreux, contrairement aux tubercules caséifiés, n'a aucune tendance à se propager, et qu'il peut être considéré comme un tubercule mort. Si donc les lésions sont peu étendues et si d'autre part la sclérose se limite aux points où elle a pris naissance, un tubercule fibreux est un tubercule guéri.

Sitôt que parut en avril 1882 la fameuse communication où Koch établit d'une façon si remarquable que chez tous les tuberculeux se retrouvait le bacille qu'il décrivait comme caractéristique de la maladie, de nombreux chercheurs se mirent à l'œuvre et l'on put croire un instant que la vieille clinique avait vécu, que la découverte de Koch supprimait celle de Laënnec, que le microscope remplacerait les autres modes d'investigation.

Les premiers résultats publiés ne furent pas absolument concordants (1) : les uns, comme Pribame, Guttman, annonçaient qu'on ne rencontrait pas toujours les bacilles

1. Cochez, thèse de Paris, 1884.

dans des cas cependant où l'affection n'était pas douteuse ; et que dans les cas douteux où des lésions pulmonaires, autres que celles de la tuberculose, masquaient les signes de cette affection, on ne trouvait pas non plus les bacilles. Les autres, et ce fut la majorité, Balmer et Fraentzel, Ziehl, Detwiller et Meissen, Lichtheim, trouvaient toujours les bacilles dans les cas de tuberculose confirmée, et concluaient avec Wobly, que : 1° la découverte des bacilles dans les crachats est une preuve certaine de phtisie, même si les manifestations objectives manquent ; 2° l'absence de bacilles ne prouve pas l'absence de tuberculose ; 3° le nombre des bacilles n'a aucune signification pronostique.

Du reste, Koch eut facilement raison de ses quelques détracteurs, et dans une réponse restée célèbre par sa vivacité, il démontra que s'ils n'avaient pas trouvé les bacilles, c'est qu'ils n'avaient pas su les chercher.

Dès la même année, Hiller fit paraître une note, dans laquelle il disait que sur trois cas d'hémoptysie, il avait rencontré deux fois les bacilles, alors qu'aucun signe stéthoscopique ne pouvait faire prévoir la tuberculose.

En France paraît la thèse de Sauvage (1) où il préconise l'avantage de cette méthode pour diagnostiquer la phtisie pulmonaire, et où il cite un certain nombre d'observations où il put constater la présence des bacilles dès les premières périodes de l'affection. En réalité il ne cite que des cas où la méthode clinique pouvait déjà suffisamment renseigner sur la nature de l'affection, car déjà

1. Sauvage, thèse de Paris, 1883.

étaient apparus la submatité, les craquements, les râles crépitants ou des bronchites du sommet ; tous caractères que nous savons propres à la période de conglomération des tubercules.

Dans sa thèse parue en 1884 (1), Cochez cite une observation où les bacilles purent être constatés dans les crachats muco-purulents succédant à l'hémoptysie, alors qu'aucun autre symptôme clinique n'indiquait la véritable cause de l'hémoptysie.

Hugueny cite un cas analogue (2).

Dans son *Traité de la phtisie bacillaire*, le professeur Germain Sée présente trois observations de malades ayant eu des hémoptysies sans symptômes auscultatoires et chez lesquels quelques jours plus tard on put reconnaître la présence de bacilles.

Il cite de plus quelques autres observations où les bacilles furent trouvés sans symptômes pulmonaires : ainsi dans un cas de simple dépérissement avec fièvre, et plusieurs cas de bronchites considérées comme vulgaires et reconnues bacillaires.

Aussi insiste-t-il sur l'utilité de cette méthode qui, dit-il, ne se contente pas du modeste rôle de compléter le diagnostic, ce qui n'est rien, mais qui permet d'établir le diagnostic d'une manière immédiate, ce qui est toute la préoccupation du médecin, tout l'avenir du malade (3).

Mais ces observations si frappantes restèrent en réalité

1. Cochez, thèse de Paris, 1884.

2. Hugueny, thèse de Nancy, 1883.

3. Sée. *De la phtisie bacillaire* (1883).

en petit nombre, tandis que dans un grand nombre de cas les bacilles furent recherchés en vain, alors que les progrès de la maladie établissaient d'une façon indéniable pour la clinique la nature de l'affection.

Aussi pour la majorité des auteurs (Herard, Cornil et Hanot, Laveran, Babes, Grancher, etc.), ces faits furent considérés comme exceptionnels, et l'on chercha de nouveaux symptômes pour déceler les premières phases de la phtisie pulmonaire.

C'est ainsi que nous lisons dans le *Traité d'auscultation* de Grancher que dans la phtisie commune les signes d'auscultation précèdent les bacilles dans les crachats et permettent d'affirmer le diagnostic. Pour lui, la sonorité diminuée, la submatité, l'accroissement des vibrations précèdent les bacilles dans les crachats ; que ce n'est donc pas un signe précoce et que si le diagnostic par les signes physiques et rationnels offre des incertitudes et des écueils, la recherche du bacille n'est pas exempte de causes d'erreur qui sont inhérentes à la méthode, aux réactifs et à l'observateur.

Tout cela est vrai, mais la méthode clinique pure n'offre-t-elle pas également une bonne part d'erreurs ; et quand il s'agit de différences légères, comme cela existe au début de la tuberculose, il arrive journellement que plusieurs cliniciens de métier, consultés pour un cas de ce genre, ne sont pas du même avis, et n'osant rien affirmer, laissent le plus souvent au temps le soin de décider, pour le plus grand préjudice du malade, qui aurait pu bénéficier avec beaucoup plus de chances de guérison d'un traitement précoce.

Dans une communication au congrès de la tuberculose, en 1889, intitulée : *Du diagnostic précoce de la tuberculose*, M. Espinosa y Capo (de Madrid) admet comme première phase, la phase anémique.

« Celle-ci, semblable à la phase prodromique des maladies aiguës, peut dans un temps suffisamment antérieur aux premiers phénomènes, reconnus par tous, particuliers aux tubercules, mettre sur la voie d'un diagnostic précoce et permettre de tenter avec un succès presque certain, un traitement plus ou moins pathogénique par lequel on évitera les conséquences d'une tuberculose déclarée. Il y a dans cette période, qui, d'après M. Espinosa, est très caractéristique, des symptômes incontestables et presque pathognomoniques, qui distinguent cette anémie de toutes les autres. Outre que l'on peut déjà trouver le bacille de Koch dans les exsudats, nous tâcherons d'en fixer les caractères afin qu'on puisse les reconnaître, même dans les endroits les moins faciles à explorer.

« Comme il est difficile de préciser le moment où tombe le germe bacillaire, il nous faut prendre le point de départ de cette phase dans les premiers symptômes qui tourmentent le malade et l'obligent à solliciter alors les soins du médecin (toux sèche et par accès, puis humide et continue ; aphonies intermittentes, aménorrhée, et ce qui est plus caractéristique, de la dyspnée dans les exercices brusques).

« Tels sont les signes diagnostiques de présomption d'une tuberculose primitive du poumon, sans antécédents pneumoniques aigus, sans pleurésie antérieure, et sans laryngo-bronchite spécifique, qui puissent prédisposer au

développement du tubercule. Celui-ci étant en échange, la cause des processus phlogistiques ultérieurs et périphériques.

« La présence du bacille de Koch affirme le diagnostic de tuberculose d'une manière telle qu'en diagnostic de présomption, il se change en diagnostic d'évidence.

« Mais comme pour trouver le bacille, il nous manque les produits d'exsudats libres qui le rejettent au dehors, et que ces exsudats n'existent pas encore dans la période germinale, on comprendra aisément que dans la phase anémique, lorsque le bacille est en incubation, lorsque la semence est dans son travail souterrain et silencieux, nous ne pourrions arriver au diagnostic d'évidence presque en aucun cas. »

Puis l'auteur insiste sur la valeur de l'hémoptysie, particulièrement chez les sujets de 14 à 40 ans, et il admet que chez eux, neuf fois sur dix, elle est l'indice de tuberculose pulmonaire.

Il ressort de ce court aperçu historique, que pour la majorité des auteurs la présence des bacilles ne peut constituer un symptôme précoce, sauf de rares exceptions. A notre avis les cas où les bacilles pourraient être trouvés sont en réalité moins rares qu'on ne l'admet généralement, et pour notre part en plus des cas relatés dans les auteurs précités, nous avons pu recueillir quatre observations où la présence des bacilles peut être constatée avant les symptômes physiques.

OBSERVATION I

L..., 25 ans, étudiant en médecine, en janvier 1892 a quatre légères hémoptysies en une dizaine de jours ; il rend de 5 à 20 crachats de sang pur, puis des crachats muco-sanguinolents. Dans les crachats muco-sanguinolents qui suivirent la dernière hémoptysie, nous trouvons les bacilles de la tuberculose.

Jusque-là, L... a joui relativement d'une bonne santé. Il n'a pas d'antécédents tuberculeux héréditaires ; à 22 ans, il a eu une fièvre typhoïde légère. Était-ce une fièvre typhoïde vraie, n'était-ce pas un cas de fièvre pré-tuberculeuse comme l'enseigne le professeur Landouzy, nous ne saurions répondre ; mais le Dr L... qui le soignait ne se souvient pas avoir remarqué les taches rosées lenticulaires.

En mars 1890, L..., a présenté tous les symptômes de l'impaludisme, tous les jours accès de fièvre, qui cédèrent au sulfate de quinine, administré pendant plusieurs semaines. Le teint était terreux, le foie et la rate augmentés de volume.

Depuis lors rien à noter, sinon un léger accès fébrile d'une huitaine de jours, au printemps 1891, accès cédant rapidement au sulfate de quinine.

L'auscultation faite au moment de l'hémoptysie, ne présentait rien à noter d'une façon précise. Parmi les médecins l'ayant examiné, un ou deux trouvaient une faiblesse du murmure respiratoire au sommet droit, avec une très légère submatité ; les autres ne trouvaient rien ; pour notre part nous avouons n'avoir rien perçu.

L..., qui s'était un peu surmené pour cause d'examen et de concours, abandonne momentanément ses études et se repose quelques mois à la campagne. Pendant le courant de l'année, il

rend le matin généralement quelques crachats, dans lesquels nous retrouvons presque chaque fois que nous les avons cherchés, les bacilles de la tuberculose.

En octobre de la même année, expectoration plus abondante, avec de nombreux bacilles.

Depuis, l'examen des crachats, fait une quinzaine de fois au moins est resté négatif; sauf une fois en septembre 1891, où l'on retrouve quelques bacilles.

A l'auscultation, on constate actuellement un peu d'emphysème.

L'état général est du reste très bon; appétit bien conservé, pas d'amaigrissement, pas de fièvre. Les seuls symptômes sont : une légère dyspnée pour des efforts insignifiants; de temps en temps un peu de toux et une légère bronchite sans fièvre.

L... a pris de l'huile de foie de morue et à deux ou trois reprises des pilules de créosote.

OBSERVATION II

D..., étudiant en médecine, 24 ans, externe dans le service du professeur D..., est pris en avril 1893, de trois légères hémoptysies. Quelques crachats de sang pur, suivis de crachats muco-sanguinolents. Pas d'antécédents tuberculeux. A l'auscultation pratiquée à ce moment, on constate une très faible diminution du murmure respiratoire au sommet gauche. La modification est si faible, que le professeur D... n'ose rien affirmer et fait examiner les crachats, dans lesquels on constate une assez grande quantité de bacilles.

Après quelques mois passés à la campagne, sans accidents nouveaux. D... a repris ses études. Son état est toujours excellent.

OBSERVATION III

D^r A..., de Vienne, 32 ans, a eu en février 1889 plusieurs hémoptysies ; dans l'une il rend à peu près la valeur d'un verre ordinaire de sang pur. Dans les crachats qui suivirent, il put constater la présence de nombreux bacilles.

Le D^r A... est d'apparence très robuste, et rien dans sa physiologie ne pourrait faire soupçonner qu'il soit atteint ainsi.

Au moment de l'engouement général pour la tuberculine, A... va à Berlin se faire inoculer la lymphé de Koch ; mais comme la plupart de ceux qui ont été soumis à ce traitement, il ne semble en avoir retiré aucun bénéfice.

Le processus tuberculeux n'est en tout cas nullement éteint ; on constate même quelques craquements, et l'expectoration, assez abondante, renferme de nombreux bacilles.

D^r A... passe tous les hivers dans une station du littoral du midi de la France.

L'état général s'est du reste maintenu excellent.

OBSERVATION IV

Une jeune fille, de 19 ans vint à Paris, en octobre 1890, sur les conseils de son docteur habituel, consulter les sommités médicales pour un état de langueur et d'anémie persistantes.

Examinée par nos plus illustres cliniciens, les réponses faites à leur collègue de province ne furent pas concordantes. Pour les uns, il y avait une légère diminution du murmure respiratoire et faisaient pressentir la possibilité d'une tuberculose latente ; les autres n'osaient se prononcer.

Quelques mois plus tard, en mai 1891, ayant eu l'occasion d'examiner les quelques très rares crachats qu'elle expectorait, nous avons constaté une prodigieuse quantité de bacilles, alors qu'en ce moment encore, d'après l'éminent docteur qui la soignait, les symptômes fonctionnels étaient à peu près nuls.

Peu de temps après du reste, ces symptômes parurent, s'accrochèrent très rapidement, et 15 mois plus tard la jeune fille succombait à la phtisie.

Elle n'avait pas d'antécédents héréditaires.

Nous voyons donc dans les deux premières observations, des individus porteurs de bacilles dans leurs poumons, et chez lesquels les symptômes fournis par la clinique pure sont restés nuls ; dans la troisième, les bacilles constatés avant l'apparition des symptômes, mais la maladie non complètement enrayée.

Ces tuberculeux deviendront-ils des phtisiques ? L'avenir seul nous le dira ; mais on peut penser que non, à moins que quelques circonstances particulières, qu'une autre maladie, comme la grippe, ou d'autres causes, telles que des fatigues ou des excès venant à déprimer l'organisme, ne permettent aux bacilles de prendre l'avantage dans la lutte qu'ils livrent à ce dernier.

Cette influence de la grippe a été dès longtemps signalée ; et pour notre part nous en avons constaté plusieurs cas, dont un des plus nets : celui d'un garçon d'un laboratoire de la faculté de médecine de Paris, tuberculeux avec quelques craquements au sommet et expectoration riche en bacilles, qui vit sa maladie faire de très rapides progrès après une attaque de grippe et succomba quelques mois plus tard.

Tout le monde sait combien les excès, particulièrement les excès vénériens, favorisent l'extension de la maladie ; nous en avons vu un exemple frappant chez un de nos camarades enlevé par une phtisie galopante après des excès de ce genre. Il avait eu plusieurs hémoptysies, mais ne présentait aucunement le facies phtisique.

Quant aux excès alcooliques, le professeur Lancereaux a bien montré la marche particulièrement rapide qu'ils imprimaient à la maladie.

Dans notre quatrième observation, la malade, extrêmement anémiée, non par les excès ni par les privations forcées comme cela se voit si fréquemment dans la classe pauvre, remplissait bien les conditions que décrit le professeur Bouchardat dans son *Traité d'Hygiène* (1) (à l'article *Misère physiologique*), sous le nom de misère du riche, c'est-à-dire la vie dans la plus grande opulence, la satisfaction de tous les caprices, amenant une alimentation mal réglée, insuffisante, l'anorexie et presque fatalement l'état de misère physiologique.

Dans ce même article de Bouchardat, nous lisons ces phrases écrites par lui, dit-il, en 1861 et auxquelles il croit ne devoir rien changer : « Comme dans beaucoup de maladies chroniques, les soins hygiéniques sont d'autant plus efficaces que l'affection est plus récente et que les désordres sont plus bornés. Il serait d'une grande importance de devancer l'époque où les signes stéthoscopiques ne laissent aucun doute sur l'existence des tubercules

1. Bouchardat. *Traité d'hygiène*, 1891.

dans les poumons. Dans beaucoup de cas, on peut s'aider des antécédents de famille, prévoir et prévenir, en suivant les voies que nous avons tracées, l'évolution d'une affection dont la marche est si souvent fatale quand elle est développée. »

Les caractères sur lesquels se base cet auteur, pour prévoir la tuberculose, sont ceux tirés de l'hérédité, des maladies antérieures, affaiblissant l'organisme, et surtout les symptômes représentant ce qu'il désigne sous le nom de misère physiologique, surtout quand cet état se constate chez de jeunes sujets. Ce sont, l'amaigrissement malgré l'appétit conservé et la bonne harmonie des fonctions digestives, l'anorexie et les goûts dépravés, les refroidissements se produisant sous de faibles influences et suivis de réaction lente et difficile, l'insuffisance de la capacité des poumons ou de l'activité des cellules pulmonaires, eu égard au poids vif de l'individu, l'excrétion de l'acide carbonique et de l'urée diminuée par rapport aux quantités normales; la perte habituelle et prolongée par les urines, les selles ou autres sécrétions ou excrétions, des éléments de calorification.

On ne saurait nier l'importance que l'on doit attacher à tous ces caractères, mais il nous semble que dans l'état actuel de la science, il est un point sur lequel on devrait quelque peu attirer l'attention, c'est la possibilité dans un certain nombre de cas, de déceler le début de l'affection par l'examen des crachats et d'avoir ainsi un diagnostic certain, indéniable, permettant de prendre des mesures en rapport avec la gravité des circonstances.

Peut-être les résultats si souvent négatifs fournis par

l'examen de l'expectoration, tiennent-ils à la voie d'introduction du germe tuberculeux.

S'il pénètre directement par les voies respiratoires, comme cela semble probable dans un grand nombre de cas, il déterminera une bronchite spécifique, et la maladie sera considérée par le malade, suivant l'antique opinion, comme un rhume mal soigné. Dans ce cas, le microscope pourra dès ce moment indiquer d'une façon certaine la nature vraie de l'affection. C'est ce qu'on ignorait encore forcément du temps de Laënnec, qui à ce propos du rhume mal traité, écrivait : « Si les premiers symptômes de la maladie sont ceux d'un catarrhe pulmonaire, c'est que la tuberculose existe déjà d'une manière en apparence latente, et masquée en réalité par tous les signes physiques des tubercules ; ce sont des catarrhes produits par l'irritation que les tubercules exercent sur le poumon comme corps étrangers : on n'a jamais pu, le scalpel à la main montrer le passage du catarrhe qui est bronchique au tubercule qui est pulmonaire » (1).

Si le scalpel s'était montré impuissant, le microscope a pu faire cette démonstration, et prouver que certaines phtisies commencent bien par une bronchite spécifique dont les produits renferment les bacilles en grand nombre.

Que certaines phtisies, la phtisie granuleuse entre autres, se développent sans le moindre incident bronchique, souvent même évoluent entièrement sans provoquer la formation de la moindre congestion, ni de la moindre

1. Laënnec, cité d'après Sée (*Phtisie bacillaire*).

exsudation bronchique, cela n'a plus lieu de nous surprendre tellement, maintenant que nous connaissons la voie qu'ont dû suivre les germes bacillaires dans ces cas.

Et il peut arriver que la mort arrive, avant qu'il n'e se soit formé un tubercule assez volumineux, pour agir comme corps étranger, provoquant une bronchite à ce titre même. Dans ces cas, pas d'exsudat, et par conséquent, pas possibilité de constater par le microscope la nature de l'affection ; ce qui en pratique n'offrirait du reste qu'un bien médiocre intérêt, le diagnostic ne pouvant être hésitant le plus souvent qu'entre une fièvre typhoïde et une granulie.

Qui sait si l'examen négatif des expectorations, dans un certain nombre de phisies, ne tient pas à la pénétration des bacilles dans les poumons, non plus comme nous venons de le voir, directement par l'air inspiré, mais en suivant un trajet un peu plus complexe. Quoi de si surprenant, à ce que les bacilles ingérés, incorporés peut-être par les leucocytes, ne suivent les voies lymphatiques, depuis les chylifères intestinaux, le canal thoracique, le cœur droit et enfin le poumon. Ce trajet n'est pas si compliqué en réalité, et si les bacilles se localisent si souvent aux poumons, c'est que c'est là qu'ils rencontrent les premiers capillaires, c'est là que chez les gens prédisposés, débilités ou anémiés, à respiration insuffisante, dilatant incomplètement leurs poumons, et chez qui la circulation pulmonaire est peut-être ralentie, c'est là que les bacilles, se trouvant plus longtemps en contact avec les tissus, pourront se fixer et proliférer.

Mais dans ces cas, comme les bronches sont intactes,

il n'y aura pas d'expectoration, ou s'il y a bronchite, ce sera une bronchite de voisinage, bronchite péri-tuberculeuse ; et jusqu'à ce que le tubercule venant à se caséifier, ne déverse son contenu dans la bronche, il n'y aura pas possibilité de découvrir le bacille.

Quoiqu'il en soit, les cas où les bacilles ont pu être ainsi constatés, dès le début de l'affection, sont restés relativement rares ; peut-être une recherche plus attentive faite par quelqu'un d'exercé ne serait pas restée si souvent vaine ; mais devant cette rareté, nous devons nous incliner et chercher l'appui d'autres caractères.

Comme l'écrit Grancher : « il y a depuis l'apparition dans le parenchyme du poumon, de la première cellule embryonnaire jusqu'à la production du tubercule miliaire adulte, une série d'étapes dont l'ensemble constitue à proprement parler une période de formation ou de germination souvent assez longue et silencieuse, où rien ne semble changé dans la santé de cet homme voué à la phtisie. Quelquefois cependant un peu de gêne respiratoire, c'est tout. Mais dans tous ces cas, les tubercules sont discrets, peu volumineux ne pouvant déterminer de symptômes cliniques à l'auscultation et à la percussion.

« Au contraire, les malades convaincus de tuberculose à la première période d'après la classification de Laënnec, ont déjà la moitié du lobe supérieur du poumon envahi par des tubercules, dont la masse totale réunie virtuellement, équivaut au volume d'un œuf de poule.

« Si l'on se rappelle que le développement des tubercules se fait sauf exception, très lentement et par poussées

séparées par de longues périodes de rémission et de calme, on conclut que les tubercules de la première période guérissent facilement.

Quand au contraire les poussées se succèdent rapidement, elles conduisent rapidement à la phtisie et à la mort ».

Grancher croit que fréquemment dans tout le cours de la germination, les symptômes fonctionnels font complètement défaut, ou sont tellement insignifiants qu'ils passent inaperçus. Pas de toux ni de douleur, et, il insiste tout particulièrement sur le caractère rude et grave que revêt la respiration au début de la tuberculose pulmonaire. Ce n'est pas qu'il le considère comme pathognomonique des tubercules naissants, mais comme indiquant que la surface des canalicules respiratoires est rugueuse, que leur calibre est diminué.

Ce symptôme ne revêtant de l'importance qu'autant qu'il est localisé en un point du poumon, particulièrement au sommet ; c'est une congestion pulmonaire ou une bronchite localisée, ce qui existe rarement en dehors de la tuberculose.

Pour Grancher, à ce moment, ce symptôme est plus facile à reconnaître que plus tard, car quand les deux sommets sont atteints, la respiration physiologique a disparu des régions supérieures et souvent aussi des deux bases, de sorte que les termes de comparaison manquant pour l'auscultation des points symétriques, des altérations légères ont beaucoup plus de chances de passer inaperçues. La respiration saccadée serait moins précoce que la respira-

tion rude et le plus souvent serait accompagnée de submatité, ou d'expiration prolongée.

Quant à la valeur de l'hémoptysie comme premier symptôme de la phtisie, nous trouvons que les différents auteurs sont loin de s'accorder, et tout en nous excusant d'être obligés de faire d'aussi longues citations, nous croyons ne pouvoir nous dispenser d'exposer en entier l'opinion de MM. les professeurs Germain Sée et Grancher, deux maîtres en cette question qui rentre si complètement dans notre sujet.

Le professeur G. Sée (1), insiste sur l'importance qu'il faut attacher aux hémoptysies : « Ce qu'il importe de savoir, dit-il, c'est que non seulement l'hémoptysie est plus fréquente à la première période, mais qu'elle peut constituer à elle seule le symptôme initial. Elle s'observe aux extrêmes de la maladie ; au début et à la période ulcéro-caverneuse, plus rarement dans la période intermédiaire. C'est un avertissement qu'on observe souvent au milieu de la plus parfaite santé, plus souvent encore chez des individus qui ont eu depuis quelque temps une petite toux, sans importance selon l'opinion du malade.

« Il faudra évidemment distinguer cette hémoptysie de l'hématémèse, de l'hémophilie, de celles tenant à une lésion aiguë du poumon (pneumonie, abcès, gangrène), ou tenant à un anévrysme de l'aorte ; dans tous ces cas ce n'est qu'un épiphénomène plus ou moins grave, se confondant pour ainsi dire avec la maladie qui lui a donné naissance.

1. Germain Sée. *De la phtisie bacillaire.*

« En réalité nous reconnaissons seulement deux origines : hémoptysie d'origine cardiaque, hémoptysie tuberculeuse.

« L'hémoptysie cardiaque s'accompagne des symptômes de l'affection dont elle dépend.

« Il faudra évidemment penser aussi aux hémorrhagies pulmonaires complémentaires ou supplémentaires du flux menstruel.

« Si l'hémoptysie chez l'homme est synonyme de phthisie comme l'ont établi Louis et Grisolles, il n'en est pas moins vrai, et nous considérons cette vérité comme absolue, comme constante en même temps, que toute tuberculeuse qu'elle est, l'hémoptysie et par conséquent la phthisie hémoptoïque, non seulement peut s'arrêter, mais se guérit bien souvent, plus souvent qu'on ne pense.

« Qui de nous ne connaît des condisciples ou des clients qui ont dans leur jeunesse craché le sang à pleine cuvette à plusieurs reprises pendant des mois et des années et qui se trouvent au bout de 20, 30 et même 40 ans complètement, et j'ajouterai définitivement guéris. Il y a de cette donnée qu'on peut appeler humanitaire une double raison : les tubercules au lieu de progresser vers la caséification subissent la transformation fibreuse dès le début, c'est-à-dire, quand ils ne sont qu'à l'état granuleux ; cette métamorphose, c'est la guérison. D'une autre part, le bacille se localise plus souvent qu'on ne pense ; il s'entoure de néoplasmes qui ne peuvent pas infecter l'économie, tant qu'il n'y a pas une multiplication réitérée, persistante, des parasites.

« Si donc nous constatons les bacilles dans ces cas, et nous les retrouverons presque toujours ; ce qui prouve la nature parasitaire et par conséquent tuberculeuse de l'hémoptysie, ce ne sera pas une condamnation : le mal, c'est-à-dire le bacille, s'arrête dans son évolution.

« Aussi de ce que les malades guérissent de l'hémoptysie, je ne vois là aucun argument plausible pour baptiser cette hémoptysie du nom d'arthritique ; que le crachement de sang arrive chez un goutteux ou chez un individu de race pure, il n'en est pas moins bacillaire et pas moins curable ; c'est cette curabilité fréquente et absolue qui avait trompé Andral, Hérard et Cornil, et en dernier lieu Huchard, qui rejette l'origine tuberculeuse de ces hémorrhagies ».

Nous lisons d'autre part dans le *Traité d'auscultation* du professeur Grancher : « Quand l'examen réitéré du sang ou mieux des crachats composés qui suivent l'hémorrhagie pulmonaire est positif, rien de mieux, la conclusion s'impose. Mais quand cet examen même répété plusieurs fois est resté négatif, convient-il de conclure à une hémoptysie *sine materia*, et d'invoquer l'influence nerveuse, la congestion menstruelle, ou la dérivation sanguine en écartant la tuberculose ?

« Je néglige à dessein les hémoptysies d'origine cardiaque ou vasculaire, celles dues à un traumatisme pour ne m'occuper que de ces hémoptysies rares ou fréquentes, faibles ou fortes, sans altération apparente des organes thoraciques, mais qui sont compatibles avec une longue existence et n'aboutissent en fin de compte à aucune lésion précise.

« De celles-là que faut-il penser ? Sont-elles le premier, l'unique phénomène d'une tuberculose avortée ou au contraire un épiphénomène heureux, une soupape de sûreté ouverte pendant la période menstruelle, ou dans le cours d'un état diathésique. Nous voilà fort embarrassés, car nous ignorons la cause immédiate de l'hémoptysie, même quand nous savons qu'elle est symptomatique de tuberculose. Comment expliquer par la présence de quelques bacilles dans le tissu pulmonaire ou dans les vaisseaux sanguins, ces hémoptysies d'un ou deux litres qui surprennent quelquefois dans la plénitude de la santé un être jusque-là vigoureux ? Il faut citer un autre facteur que nous appellerons, débilité vasculaire, action nerveuse, fluxion etc, et l'on conçoit que la présence du bacille ne soit pas toujours nécessaire à l'hémoptysie.

« Je ne crois donc pas qu'on soit autorisé à nier les hémoptysies non tuberculeuses, purement fluxionnaires ; mais je pense qu'une première hémoptysie, même en l'absence du bacille dûment constatée par de nombreux examens, doit être considérée *a priori* et pratiquement comme symptomatique de tuberculose, quand une lésion cardio-vasculaire ne peut pas l'expliquer. Outre ce que nous savons de la curabilité si fréquente des tubercules à leur période de formation, nous n'ignorons pas qu'il n'existe aucun rapport entre le nombre des bacilles dans le poumon et l'hémoptysie.

« Les pneumonies caséeuses à évolution rapide où le tissu pulmonaire est occupé par d'innombrables parasites, sont rarement hémoptoïques ; au contraire, les grands

hémoptysiques, même s'ils sont tuberculeux avérés, guérissent assez souvent.

« Sans doute, il arrive quelquefois que les crachements de sang se reproduisent à intervalles assez réguliers, accompagnant le processus tuberculeux dans toutes ses étapes et marquant le pas, si le terme est permis ; mais plus souvent l'hémoptysie est un épisode d'allure fantaisiste et de pronostic incertain.

« La répétition et l'innocuité des hémorrhagies pulmonaires pendant de longues années nous autorisent à chercher ailleurs que dans les tubercules la cause qui les provoque ; et, lorsque pendant 30 ou 40 ans des hémoptysies abondantes se sont montrées inoffensives ou même salutaires, nous avons le droit, avec Huchard, d'invoquer l'arthritisme. Mais cette opinion, si légitime qu'elle soit, manque de preuves, et la découverte du bacille de Koch n'est pas venue donner la solution du problème. Il ne suffit pas, à mon avis, de constater l'absence des bacilles dans le sang des hémoptysies pour écarter la tuberculose ; je suppose (ce qui n'est pas) que l'examen microscopique soit impeccable et qu'il soit appuyé sur des inoculations négatives ; j'accepte, en un mot, que dans tout le sang de l'hémoptysie la plus abondante, il n'existe aucun microbe. Qu'est-ce que cela prouve ? Que cette hémoptysie ne coïncide pas avec un ramollissement de tubercule et rien de plus. »

Dans ce dernier exposé, nous relevons deux phrases auxquelles nous ne souscrivons pas absolument :

Ces hémoptysies compatibles avec une longue existence n'aboutissent enfin de compte à aucune lésion précise.

Cela ne tient-il pas aux conditions de milieu social dans lequel vivent le plus souvent ces gens à hémoptysies non suivies de phtisie. Si l'on n'a pu encore établir d'une façon certaine une lésion répondant à d'anciennes hémoptysies, n'est-ce pas, parceque le plus souvent elles se produisent chez des gens du monde, dont malheureusement, il n'est pas d'usage de faire l'autopsie.

Faut-il voir une simple coïncidence entre ces nombreuses hémoptysies non suivies de phtisie et les non moins nombreux tubercules guéris que l'on rencontre particulièrement chez les vieillards ?

Nous ne le pensons pas.

Dans la seconde phrase, le professeur Grancher dit que la découverte du bacille de Koch n'est pas venue donner la solution du problème; il nous semble, tout au moins qu'elle y a contribué pour une bonne part, en permettant de reconnaître d'une façon certaine la nature tuberculeuse de certaines hémoptysies, qui auraient été, sans cela, rangées sans doute parmi les hémoptysies arthritiques.

Aussi avec les professeurs Germain Sée, Potain (1). considérerons-nous l'hémoptysie comme la règle au début de la tuberculose.

Nous ferons remarquer à propos de l'artritisme, que parmi les nombreuses maladies que l'on a successivement considérées, comme incompatibles avec la tuberculose, l'emphysème (2), la malaria (3), la fièvre typhoïde, l'al-

1. Potain. *Emphysème et tuberculose*, Union médicale, 1890.

2. Potain. *Loc. cit.*

3. Boussakis. *Congrès de la tuberculose*, 1889, p. 178.

coolisme, il n'y en a guère qu'une pour laquelle cette incompatibilité soit bien établie ; c'est la goutte dont nous parlons.

Chez les gouteux (1), dit Charcot, la phtisie se présente rarement, bien que le diabète dont nous avons signalé l'étroite parenté avec la goutte, soit pour ainsi dire une porte toujours ouverte à l'invasion de la phtisie.

« La phtisie de source arthritique, dit Laveran (2), semble pourtant avoir acquis définitivement sa place. Admise par certains auteurs, elle a été particulièrement étudiée par Sokolowski, qui a cru pouvoir conclure de ses observations que la diathèse urique rend l'évolution de la phtisie plus lente, en s'opposant à la fièvre, en restreignant la toux, et en rendant les hémoptisies plus rares. Pour la majorité des auteurs, la phtisie arthritique a une prédilection marquée pour les formes fibreuses ».

La phtisie, de source arthritique? Nous ne sommes que médiocrement disposés à l'admettre. La diathèse arthritique, et particulièrement la goutte qui en est une des manifestations fréquentes, s'observant plutôt dans la classe aisée, chez des gens qui font pour ainsi dire, de la suralimentation à l'état continu.

Que ces individus gagnent le germe de la tuberculose par les voies respiratoires ou autrement, et le tubercule, qui pourra se former, n'aura pas de tendance à se caséifier, à s'étendre, il marchera rapidement vers la cicatrice en subissant la transformation fibreuse.

1. Hérard, Cornil, Hanot. *Tuberculose*.

2. Laveran. *Nouveaux éléments de pathologie médicale*, 1894.

Que de nouveaux germes pénètrent l'organisme, l'individu continuant son régime d'alimentation forcée, c'est-à-dire mangeant bien au delà de ce qu'il dépense, ou bien, que les premiers bacilles absorbés, n'ayant pas été détruits ou emprisonnés par une barrière fibreuse soient transportés plus ou moins loin du foyer primitif; il ne détermineront pas pour cela une généralisation de la maladie, et les germes se trouvant entravés dans leur développement par la résistance de l'organisme, il pourra se faire une phtisie fibreuse.

Que la phtisie pulmonaire se développe à la suite de la rougeole, la variole, la fièvre typhoïde, la grippe, les affections médullaires telles que le tabes, la sclérose en plaques, etc., après la grossesse, la lactation; en un mot après toutes les maladies ou causes qui affaiblissent considérablement l'organisme, nous l'admettons pleinement, reconnaissant que ces diverses causes modifient le terrain sur lequel le germe tuberculeux doit tomber un jour ou l'autre, le modifient de façon à le rendre propice au développement, à la culture si l'on peut s'exprimer ainsi, du bacille de Koch; mais l'arthritisme, nous ne le considérons pas en ce moment comme une cause prédisposante.

Il est cependant une manifestation de l'arthritisme, le diabète, du reste si voisin de la goutte, qui s'accompagne très fréquemment de tuberculose pulmonaire.

Nous ferons remarquer combien l'on s'éloigne des formes communes de la phtisie, qui est universellement reconnue comme plus spéciale à l'adolescence et à l'âge adulte, c'est-à-dire de 16 à 40 ans, et qui, contrairement

à la lenteur de son évolution chez le vieillard en général, revêt dans le cas de diabète une marche particulièrement rapide.

Nous partageons à ce sujet l'opinion de M. Bouchardat, qui, dit-il, s'est occupé de cette question pendant près de 40 ans, et nous lui emprunterons les quelques lignes suivantes. « La phtisie pulmonaire des glycosuriques passe souvent inaperçue du vivant des malades. Voici les raisons principales qui peuvent expliquer ce diagnostic incomplet : 1^o les glycosuriques succombent presque toujours durant la première période de la phtisie admise par Laënnec et Louis, c'est-à-dire à l'époque antérieure, au ramollissement et à l'évacuation de la matière tuberculeuse par les bronches ; ils meurent par suite d'une bronchite capillaire ou d'une pneumonie spéciale ; 2^o les symptômes principaux de la première, et surtout de la seconde période de la phtisie, manquent le plus souvent chez les glycosuriques phtisiques. Insistons sur ce fait : chez les malades exténués par la glycosurie, toujours des tubercules se développent dans les poumons.

« Je ne connais aucun exemple cité par les auteurs, ni observé par moi, dans lequel la tuberculisation pulmonaire ait précédé la glycosurie, toujours c'est la glycosurie qui conduit à la tuberculisation ; ce n'est pas dans le début de l'affection première qu'apparaît la complication, elle ne survient souvent que plus d'une année après l'invasion de la première maladie. » Aussi formule-t-il ainsi, la loi de coïncidence de la glycosurie et de la tuberculisation pulmonaire : « Des tubercules apparaissent toujours dans les poumons des glycosuriques, quand l'élimination

de la glycose a lieu en proportion considérable pendant un temps assez long. »

Voici comment cet auteur l'explique : « Le fait le plus considérable dans la santé d'un glycosurique est cette élimination de glycose, qui dans quelques conditions, peut s'élever à 1 kilogramme par jour ; cette formation et cette élimination s'effectuent par suite de la non utilisation de la masse principale des aliments et des réserves de l'économie. Le rôle du principe éliminé est bien évidemment à l'état physiologique de pourvoir au besoin de la calorification. Or, un glycosurique est donc en définitive dans une condition telle qu'il élimine sans l'utiliser une quantité considérable du principal aliment de la calorification.

« Bornons-nous à constater ici que lorsque cette élimination s'est continuée pendant un long espace de temps en quantité considérable, la misère physiologique en est la conséquence, suivie elle-même de phtisie pulmonaire. »

Nous avons vu dans l'historique, que pour M. Espinosa, une anémie sans cause apparente, avec quelques caractères particuliers, tels que : altération du rythme respiratoire, dyspnée, étroitesse de la cage thoracique, etc., doivent faire pressentir l'imminence de la tuberculose pulmonaire. « L'anémie et la chlorose, dit-il, causes prédisposantes de la tuberculose, rendent le terrain propice au développement du germe ou bacille tuberculeux ; mais il peut arriver que chez un sujet sans aucune prédisposition, soit par un catarrhe, soit par n'importe quelle cause déprimante, l'organisation si robuste et si forte qu'elle soit, se mine peu à peu.

« Un germe tuberculeux tombant alors dans le parenchyme pulmonaire, et trouvant cet organisme affaibli, au lieu de sécher comme une graine dans un terrain où son développement est impossible, fructifie et commence son évolution. Celle-ci d'abord silencieuse, comme l'évolution du grain au sein de la terre, se transforme plus tard en cette terrible maladie, une de celles qui peut être, cause le plus de victimes dans l'humanité.

« Convaincus en admettant la phase anémique de la tuberculose, que dans le champ de la doctrine parasitaire, le terrain organique où tombe le germe a autant ou plus d'importance que le germe lui-même, nous réclamons l'attention sur ce point, afin que l'on puisse modifier ce terrain avant que le germe croisse, ou, que l'on arrête son évolution, la tuberculose pouvant dans ce cas être complètement curable. »

Nous partageons cette opinion de M. Espinosa, et avec lui nous dirons, combien l'on doit se défier de ces anémies, si on les laisse se prolonger; et, dans nombre d'observations citées par les auteurs, nous retrouvons le type reproduit dans notre quatrième observation. Nous voyons la phtisie évoluer avec une effrayante rapidité chez ces gens anémiés, vraisemblablement parce que les bacilles ont rencontré un terrain éminemment propice à leur développement, alors que l'on voit d'autres individus robustes et non affaiblis porteurs de nombreux bacilles dans leurs poumons, sans que leur santé semble en rien altérée, comme nous le voyons dans nos trois premières observations.

Pour Peter (1), il faut distinguer différentes formes de tuberculose pulmonaire.

Les formes chroniques de beaucoup les plus fréquentes dans lesquelles il admet deux modalités. Les plus communes, pour lui, étant les formes apyrétiques ; les secondes avec fièvre, et procédant par poussées, avec des périodes de rémission plus ou moins prolongées.

Les formes à fièvre continue, c'est-à-dire, la phtisie galopante et la phtisie aiguë, ces deux dernières absolument réfractaires à nos moyens actuels de thérapeutique ; les formes chroniques étant pour lui éminemment curables. Aussi ne craint-il pas de dire, et nous adopterons volontiers cette formule, que, la tuberculose a une tendance spontanée à guérir sur place.

« Que de gens du monde, dit-il, tuberculeux mais non phtisiques, vivent indéfiniment en effet avec leurs tubercules et sont tenus seulement pour des valétudinaires ou des personnes délicates. »

M. Daremberg (1), auquel nous emprunterons une bonne partie des lignes qui suivent, au sujet de la curabilité de la phtisie, s'exprime ainsi :

« Tout médecin traitant des tuberculeux doit être profondément pénétré de cette idée que la phtisie est curable par la nature et que l'art du médecin, doit être d'agir dans le sens de la nature, de l'aider quand elle marche dans la voie de la guérison. »

« Avec le professeur Bouchard, déclarant que ce sont

1. Peter. *Tuberculeux et Phtisiques*, 1879.

2. Daremberg. *Traitement de la phtisie pulmonaire*, 1892.

les agents de l'hygiène qui doivent primer tous les autres dans le traitement de la tuberculose ; avec Peter, disant que : « après des travaux sans nombre, la médecine moderne, d'accord en cela avec le bon sens, en arrive à conclure que la meilleure médication des tuberculeux est l'hygiène », l'auteur admet que l'hygiène sagement dirigée est le grand agent de la guérison de la tuberculose.

« Le mécanisme de la guérison de la tuberculose pulmonaire, fut considérablement éclairci par les recherches anatomo-pathologiques de Charcot et Grancher. Pour Grancher : « le tubercule est un néoplasme fibro-caséux, qui a autant de tendance à se caséifier, c'est-à-dire à se ramollir, à s'ulcérer, qu'à devenir fibreux, c'est-à-dire à se cicatriser.

« De la prédominance du travail de sclérose, sur le travail de caséification dépend l'avenir de la phtisie. Si la sclérose l'emporte, la tuberculose reste locale et peut être arrêtée définitivement dans sa marche. C'est ainsi que les choses se passent souvent dans les phases initiales de la tuberculose pulmonaire, et les autopsies démontrent surabondamment la possibilité de cet arrêt de l'infection bacillaire. Le processus curateur a d'autant plus de chances d'amener le retour de l'organe atteint à son intégrité fonctionnelle, qu'il apparaît plus près du début du mal, et qu'il porte sur des lésions moins étendues ; mais le malade peut encore bénéficier de ce travail réparateur à des périodes plus avancées.

« La guérison ne peut s'accomplir que si l'organisme tient en réserve des forces supplémentaires ; toute cicatrice étant un travail de formation qui suppose une acti-

tivité cellulaire exagérée, et l'emploi de matériaux empruntés au sang et à la lymphe. Si la nutrition des cellules de la zone embryonnaire est soutenue, ces éléments s'organisent en tissu conjonctif. Il faut donc que la nutrition normale des cellules soit réalisée et même dépassée, puisque ces cellules ont à pourvoir à une végétation conjonctive réparatrice ».

Déjà Laënnec savait que les cavernes elles-mêmes peuvent se cicatriser. Le tissu pulmonaire subit sur une épaisseur variable un travail d'inflammation chronique. Il se forme, ce qu'il appelait une membrane demi-cartilagineuse.

« La guérison, dit Daremberg, peut être absolue ou apparente. Nous n'attacherons aucune importance à la guérison apparente. Si un malade malgré un excellent état général, malgré un parfait état local, rend encore de temps en temps un ou deux crachats renfermant de très rares bacilles, et cela pendant plusieurs années, il n'est pas guéri, il est à la merci d'une imprudence, d'un excès de fatigue d'un effort violent qui amèneront une hémoptysie ou une nouvelle poussée bacillaire.

« Certains auteurs, entre autres, Von Ziemmsen de Munich, prétendent qu'à l'autopsie de tuberculeux guéris depuis 20 ans, on trouve dans les lésions cicatrisées des bacilles encore virulents et que par conséquent jamais la guérison de la tuberculose n'est absolue.

« On peut déclarer guéri, dit Daremberg un ancien tuberculeux qui pendant 10 ans a repris ses occupations sans avoir un crachement de sang, un accès de fièvre imputable à une poussée bacillaire, un crachement bacil-

laire. S'il a résisté pendant 40 ans à quelques bacilles perdus dans un coin de son poumon, et probablement morts, car, comme l'ont démontré MM. Straus et Gamaléïa, les bacilles morts sont encore capables de déterminer des lésions tuberculeuses, il n'y a aucune raison pour qu'il redevienne phtisique, s'il ne se replace pas dans les conditions où il a subi la première atteinte.

« Il ne faut pas oublier, en effet, que le bacille tuberculeux est incapable d'infecter tous les organismes humains; que l'homme est un être relativement réfractaire à l'infection tuberculeuse; qu'il importe de considérer la virulence, comme des modalités diverses de la vie des microbes, sans cesse influencée par les qualités physico-chimiques essentiellement changeantes des milieux organiques. Le médecin sait que le bacille ne prospère que sur les terrains qui lui sont favorables, qu'il ne suffit pas d'un microbe pour faire un tuberculeux, et qu'à côté des maladies, il y a des malades qui moulent la matière morbide suivant leur disposition héréditaire ou acquise.

« Le traitement, il est vrai, par le régime et l'hygiène est un traitement pénible pour le malade et le médecin, long, ennuyeux, difficile à suivre, nécessitant une surveillance scrupuleuse, surtout dès qu'une amélioration se manifeste, car alors le malade se croit guéri et peut par ses imprudences perdre en quelques semaines le fruit de plusieurs années de soins sages et éclairés. Le tuberculeux ne doit pas ignorer, que gravement malade, il doit tout sacrifier à sa guérison. Le médecin doit se rappeler le rôle moral important qu'il a à remplir; relevant

le courage du malade quand celui-ci se trouve abattu par quelque accident, comme une hémoptysie ; ébranlant au contraire sa quiétude, quand trop confiant dans sa bonne santé apparente, il commet des imprudences.

« Une nourriture saine et abondante est de toute nécessité pour le tuberculeux, beaucoup de viande, particulièrement crue, des corps gras, de l'huile de foie de morue, des œufs, du lait, de l'alcool, du vin, de la bière ».

« Ce serait une erreur de croire, dit le professeur Debove (1), que la dose de nourriture, qui correspond à l'appétit moyen d'un homme bien portant, suffise pour traiter un tuberculeux. Ce qu'il faut au phtisique, ce n'est pas seulement l'alimentation qui soutient, c'est la suralimentation qui modifie ; c'est, si l'on peut ainsi dire, l'alimentation à dose thérapeutique. Or, pour que cette suralimentation produise les effets cherchés, il est indispensable que la grande quantité d'aliments que l'on fait ingérer au malade, soit assimilée et que le malade bénéficie de tout ce qu'il mange.

Se défier du fer, qui doit être administré avec précaution, parce que au moment où apparaissent les tubercules, il devient souvent inutile et dangereux « inutile, dit le professeur Sée, parce qu'alors la chlorose porte sur tout l'organisme qui est en déchéance ; dangereux parce qu'il active la circulation et peut ainsi produire des hémoptysies, augmenter ou provoquer la fièvre. »

« Vivre le plus possible au grand air, car, comme le dit

1. Debove. *Lavage de l'estomac. Annales de thérapeutique*, 1882.

Grancher : « Quand on connaît la résistance redoutable du bacille de la tuberculose à tous les agents médicamenteux, on se prend à désespérer d'atteindre le bacille par quelque médicament antiparasitaire que ce soit, et on est tenté de revenir aux révulsifs, à l'hygiène de l'air, du soleil, de l'exercice, à l'alimentation vigoureuse. » Faire un exercice modéré, évitant la fatigue quelle qu'elle soit, physique ou intellectuelle.

« Conseiller aux phtisiques riches de passer l'hiver sur les côtes Méditerranéennes, l'été sur les montagnes ou les côtes tempérées.

« Le phtisique comprend très vite, par l'amélioration rapide de son état, l'utilité de cette méthode, et persuadé qu'on ne guérit pas quand on se croit irrémédiablement perdu, saura choisir entre une existence sévère et rigide conduisant à une guérison certaine, ou quelques mois de la vie ordinaire avec ses travaux et ses plaisirs, menant rapidement à une triste fin. »

M. Daremberg cite à l'appui de son dire, de nombreux cas de tuberculeux guéris, et parmi eux sa propre observation, puisqu'il avait de nombreux craquements dans les sommets lorsque, chef de clinique à l'hôpital de la Charité de Paris, il fut forcé d'interrompre ses occupations : « Lorsque, à la fin d'octobre 1875, je quittai Paris sans grand espoir de le revoir, je m'enfuyais vers le midi, comme le noyé vers sa dernière planche de salut : je fus émerveillé ayant laissé derrière moi, un soir le verglas et un vent glacial, de me trouver tout à coup le lendemain dans une atmosphère douce et tiède, sous un ciel sans nuage, au milieu d'une verdure charmante. Je

me croyais transporté en été par une de ces agréables matinées où l'on se sent heureux de respirer et de vivre.

Je m'étendis tout le jour au soleil, la nuit je laissai ma fenêtre entr'ouverte, je m'alimentai bien, je bus beaucoup d'huile de foie de morue. Je commençai à ne plus désespérer, et j'aperçus ces lueurs d'espoir qui réchauffent le cœur des malades, comme le font les feux fugitifs du soleil couchant. Et comme le dit Voltaire : « L'espérance de guérir est déjà la moitié de la guérison. »

Puis les forces revinrent, je pus marcher, faire quelques promenades, passer de bonnes nuits, reprendre un peu de goût à l'existence. C'est si bon de se sentir renaître, il semble qu'on n'a jamais vécu. »

Ainsi nous le savons aujourd'hui d'une façon certaine, la tuberculose pulmonaire est guérissable : d'une part les nombreuses autopsies de gens ayant succombé à toute autre affection et présentant néanmoins dans leurs poumons des tubercules fibreux ou crétacés ou même des cavernes cicatrisées, ces autopsies en font foi ; nous le savons d'autre part, par les cas d'hémoptysies, ou de bronchite dans lesquels, les bacilles constatés pendant une certaine période ont disparu, pour ne plus reparaitre, laissant l'organisme indemne.

Les cas de tubercules pulmonaires à l'état de ramollissement et cependant guéris, ne se comptent plus dans la science : « Il n'en reste pas moins réel malheureusement comme nous le lisons dans Dechambre (1), que pour les

1. *Dictionnaire de Dechambre. Phtisie.*

cliniciens la phtisie qui guérit est l'exception, tandis que celle qui tue est la règle.

« Quelles sont donc les conditions qui influent sur la gravité de la phtisie ?

« L'hérédité et le diabète sont deux facteurs importants pour la gravité de l'affection ; la manifestation de l'arthritisme étant plutôt, comme nous l'avons exposé plus haut, d'un pronostic favorable.

« Il faut peser avec soin, les conditions d'âge, de sexe, de misère, de richesse dont l'importance est bien connue, ainsi que des soins que recevront les malades, ou de la négligence dont ils seront les victimes ».

Si l'on n'entend par phtisie, la phtisie confirmée seulement, nous admettons qu'elle guérisse rarement ; mais pourquoi laisser à la maladie le temps d'évoluer d'une façon telle que son diagnostic sera fait non seulement par tout médecin, mais par n'importe quelle personne du monde extra-médical, en face de ce qu'elle appellera un poitrinaire, avec son faciès si caractéristique.

La science médicale possède actuellement suffisamment de caractères précis pour diagnostiquer dans la très grande majorité des cas, les premières manifestations de la tuberculose pulmonaire, et pour permettre d'en empêcher les terribles effets, sans que le traitement soit si difficile, si l'on s'y prend à temps.

CONCLUSIONS

Nous considérerons donc l'hémoptysie comme la règle au début de la tuberculose pulmonaire.

On peut dès ce moment, et plus souvent qu'on ne l'admet généralement, constater la présence des bacilles ; d'où découlent la possibilité d'un diagnostic exact, et celle d'un traitement précoce.

Tout en admettant que le plus souvent l'hémoptysie soit réellement d'origine tuberculeuse, abstraction faite des hémoptysies cardiaques, loin de nous la pensée qu'elle soit synonyme de phtisie à une échéance plus ou moins lointaine.

Les si nombreux cas indéniables de guérison observés aujourd'hui, imposent la nécessité de répandre davantage dans le public la notion de la curabilité de la phtisie pulmonaire.

Ce qui, à notre avis présenterait l'immense avantage dès qu'un symptôme précoce est reconnu, de pouvoir prévenir le malade du danger auquel il est exposé, s'il ne se soumet à un régime hygiénique sévère et prolongé. Dans la majorité des guérisons obtenues, les malades

avaient connaissance de la gravité de leur état et par conséquent s'étaient-ils soumis facilement au régime.

Si ces notions étaient plus répandues, nous avons l'intime persuasion que l'on verrait diminuer dans de notables proportions la mortalité par phtisie pulmonaire.

Vu : le Président de thèse,
POTAIN.

Vu : le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

